

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Populasi dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan yang tercatat Di Bursa Efek Indonesia selama periode pengamatan yaitu 1 Januari 2016 – 31 Desember 2018. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* dengan kriteria :

Perusahaan publik yang terdaftar LQ45 per 31 Desember 2018

Secara kontinyu masuk dalam LQ45 selama periode pengamatan yaitu 1 Januari 2016 – 31 Desember 2018.

**Tabel 3. 1 Populasi dan Kriteria Pemilihan Sampel**

No	Keterangan	2016		2017		2018	
		Februari	Agustus	Februari	Agustus	Februari	Agustus
1	Tercatat LQ45	45	45	45	45	45	45
2	Masuk/Keluar LQ45	0	1	3	3	4	5
3	Tidak Kontinyu dalam LQ45	0	0	1	3	3	6
4	Kontinyu dalam LQ45	45	44	41	39	38	<b>34</b>

Sumber : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) diolah (2019)

## 3.2 Metode Pengumpulan Data

### 3.2.1 Jenis Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari situs [finance.yahoo.co.id](http://finance.yahoo.co.id) yang kemudian di validasi sesuai data yang dari laman resmi Bursa Efek Indonesia yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Data yang digunakan terdiri dari *return* pasar dan sampel *return* saham individual dari saham perusahaan yang secara kontinyu masuk dalam LQ45 mulai dari tahun 2016 hingga 2018.

### 3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini mengumpulkan data dengan mencatat atau mengkopi data yang tercantum pada situs [finance.yahoo.com](http://finance.yahoo.com) divalidasi sesuai data yang didokumentasikan dari laman resmi Bursa Efek Indonesia.

### 3.2.3 Teknik Analisis Data

Penelitian ini akan menggunakan teknik studi peristiwa yang telah dijelaskan oleh (Fama, 1970) tentang *abnormal return* yang menjadi perhatian dari penelitian ini, lalu pada penelitian ini akan menentukan *window period*. *Window period* dalam penelitian ini akan diambil pada *event date* saat terjadi sinyal jual dan sinyal beli. Kemudian setelah diketahui sinyal beli dan sinyal jual akan dicari *return* yang terjadi selama periode terjadi sinyal jual dan sinyal beli

Pada penelitian ini *event date* adalah tanggal saat terjadinya perpotongan garis *moving average 1* (jangka pendek) dengan *moving average 200* (jangka panjang). Langkah selanjutnya adalah setelah *event date* atau titik potong diidentifikasi akan mencari *abnormal return* untuk tanggal-tanggal dimana muncul sinyal beli dan sinyal.

### 3.2.4 Alat Analisis Data

Analisis data abnormal return adalah uji beda rata-rata sampel tunggal, dua sisi dengan tingkat keyakinan 95%, atau  $\alpha = 5\%$ . Pertama, mencari rata-rata hitung menggunakan rumus :

$$\text{Mean } \bar{X}_i = \frac{\sum_{t=1}^n X_{i,t}}{n}$$

di mana  $\bar{X}_i$  adalah rata-rata hitung return. Selanjutnya, mencari simpangan baku atau standar deviasi dari Abnormal SR (Abnormal Sharpe Ratio) menggunakan rumus :

$$\sigma_i = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (X_{i,t} - \bar{X}_i)^2}{n - 1}}$$

Dimana  $X_{i,t}$  adalah *abnormal return* periode t, sedangkan  $\bar{X}_i$  adalah rata-rata hitung *abnormal return* yang dihasilkan dari langkah pertama. Sedangkan n-1 adalah *degree of freedom* dimana n adalah panjang pengamatan.

Selanjutnya menghitung *standard error of mean* dengan rumus :

$$\text{SE of Mean} = \frac{\sigma_i}{\sqrt{n}}$$

Dimana  $\sigma_i$  adalah standar deviasi dari rata-rata hitung SR. Dilanjutkan dengan mencari t-hitung dengan membagi selisih rata-rata SR terhadap nilai uji (*test value*) yang ditetapkan sebesar nol dibagi SE of *mean*, seperti pada rumus :

$$t - \text{hitung} = \frac{\bar{X}_i - \mu}{\sigma_i / \sqrt{n}}$$

### 3.2.5 Hipotesis Statistik

Pada saat terjadi sinyal beli/jual *moving average* dan investor atau *trader* memanfaatkan *moving average* sebagai strategi perdagangan akan terjadi peningkatan *abnormal trading volume activity* secara signifikan dan diperkirakan akan terjadi peningkatan *abnormal return*. Dengan demikian, hipotesis statistik dapat dinyatakan sebagai :

$H_0$  : rata-rata abnormal SR = 0

$H_1$  : rata-rata abnormal SR  $\neq$  0

### 3.2.6 Kriteria Penerimaan Hipotesis

Tahap akhir penelitian ini akan dilakukan pengujian hipotesis menggunakan uji t (sampel tunggal) untuk memastikan apakah sinyal beli dari alat analisis *moving average* yang menyebabkan lonjakan perdagangan saham diikuti oleh lonjakan *return* atau tidak. Apabila probabilitas signifikansi (2 sisi) lebih besar daripada  $\alpha$  tertentu, misal 5% atau 0,05, maka cukup bukti untuk menerima hipotesis nol (untuk menolak hipotesis alternatif) bahwa SR adalah beda dari nol secara tidak signifikan. Sebaliknya apabila probabilitas signifikansi (2-sisi) lebih kecil daripada  $\alpha$  tertentu, maka tidak cukup bukti untuk menerima hipotesis nol (untuk menerima hipotesis alternatif), dengan kata lain SR adalah beda dari nol secara signifikan.